

## 测试报告

| 样品信息                                   |            |          |                  |
|----------------------------------------|------------|----------|------------------|
| 样品名称                                   | 甘露醇        | 样品性状     | 无色透明溶液           |
| 收样日期                                   | 2025/06/15 | 测试期间     | 2025/06/18-06/27 |
| 测试成分及结构式                               |            |          |                  |
| 甘露醇、麦芽糖醇、异麦芽糖醇                         |            |          |                  |
| 实验要求                                   |            |          |                  |
| 方法不能改变，要求麦芽糖醇和异麦芽糖醇有分离趋势，空白尽量不干扰甘露醇的测定 |            |          |                  |
| 参考方法                                   |            |          |                  |
| 客户方法                                   |            |          |                  |
| 试剂信息                                   |            |          |                  |
| 试剂名称                                   | 级别         | 品牌       |                  |
| /                                      | /          | /        |                  |
| 仪器信息                                   |            |          |                  |
| 测试仪器                                   |            | 仪器型号     |                  |
| 高效液相色谱仪                                |            | 安捷伦 1260 |                  |

## 1. 试验过程

## 1.1. 色谱条件

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| 色谱柱:   | Xtimate® Sugar-Ca (7.8×300mm,5μm) |
| 流动相:   | 水                                 |
| 流 速:   | 0.5mL/min                         |
| 进样量:   | 20μL                              |
| 柱 温:   | 85℃                               |
| 检测器:   | RID                               |
| 检测器温度: | 35℃                               |
| 注意事项   | /                                 |



## 1.2. 溶液配制

### 1.2.1. 流动相配制

取超纯水，超声脱气，即得。

### 1.2.2. 空白溶液：取超纯水，即得。

### 1.2.3. 甘露醇溶液：客户提供。

### 1.2.4. 稀释甘露醇溶液

取客户提供甘露醇溶液 10 $\mu$ L，加 990 $\mu$ L 超纯水，混匀后再取 50 $\mu$ L 稀释后溶，加 950 $\mu$ L 超纯水，混匀，即得。

### 1.2.5. 系统溶液：客户提供。

### 1.2.6. 麦芽糖醇溶液

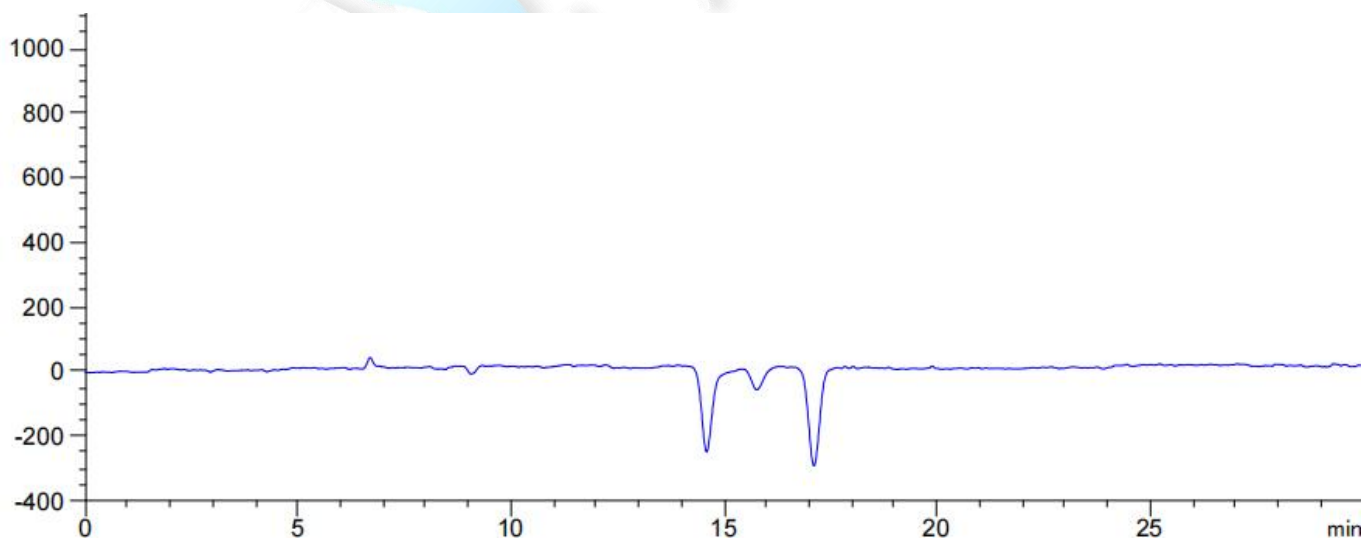
取麦芽糖醇 1mg，加超纯水溶解并稀释至 1mg/mL，即得。

### 1.2.7. 异麦芽糖醇溶液

取异麦芽糖醇 1mg，加超纯水溶解并稀释至 1mg/mL，即得。

## 2. 谱图和数据

### (1) 空白溶液图



声明：除非另有说明，此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可，不可复制。

Add:上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾（中山）科技园.紫荆园 10 号楼

Add:浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add:江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel:400-810-6969

第 2 页 共 5 页

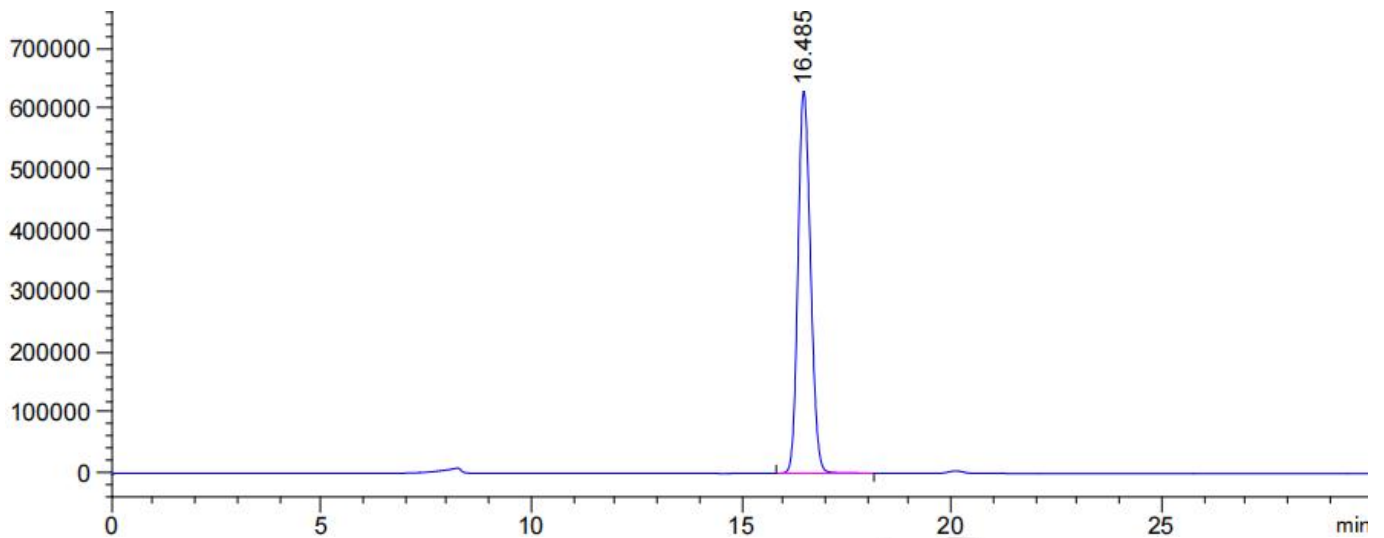
邮编：201600

邮编：321000

邮编：211500

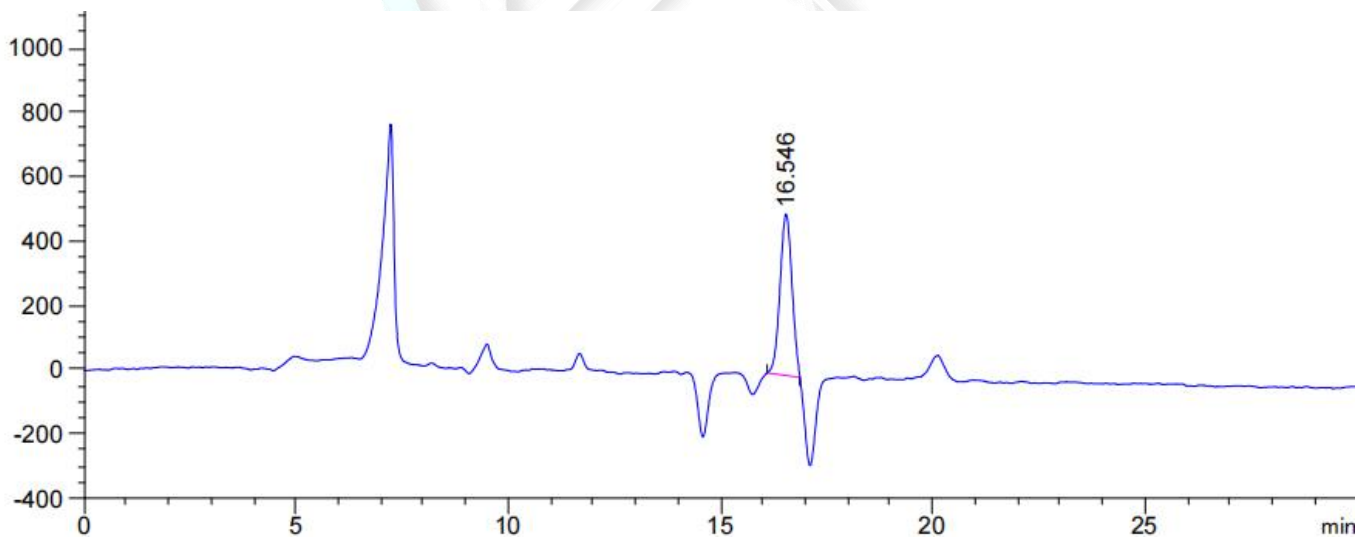


(2) 甘露醇溶液效果图



| 保留时间<br>[min] | k' | 峰面积<br>[nRIU*s] | 峰高<br>[nRIU] | 对称<br>因子 | 峰宽<br>[min] | 塔板数   | 分离度 | 选择性 |
|---------------|----|-----------------|--------------|----------|-------------|-------|-----|-----|
| 16.485        | -  | 1.30694e7       | 6.29049e5    | 0.81     | 0.3231      | 14425 | -   | -   |

(3) 稀释甘露醇溶液效果图



| 保留时间<br>[min] | k' | 峰面积<br>[nRIU*s] | 峰高<br>[nRIU] | 对称<br>因子 | 峰宽<br>[min] | 塔板数   | 分离度 | 选择性 |
|---------------|----|-----------------|--------------|----------|-------------|-------|-----|-----|
| 16.546        | -  | 9814.38770      | 501.72586    | 0.99     | 0.3060      | 16197 | -   | -   |

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园. 紫荆园 10 号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969

第 3 页 共 5 页

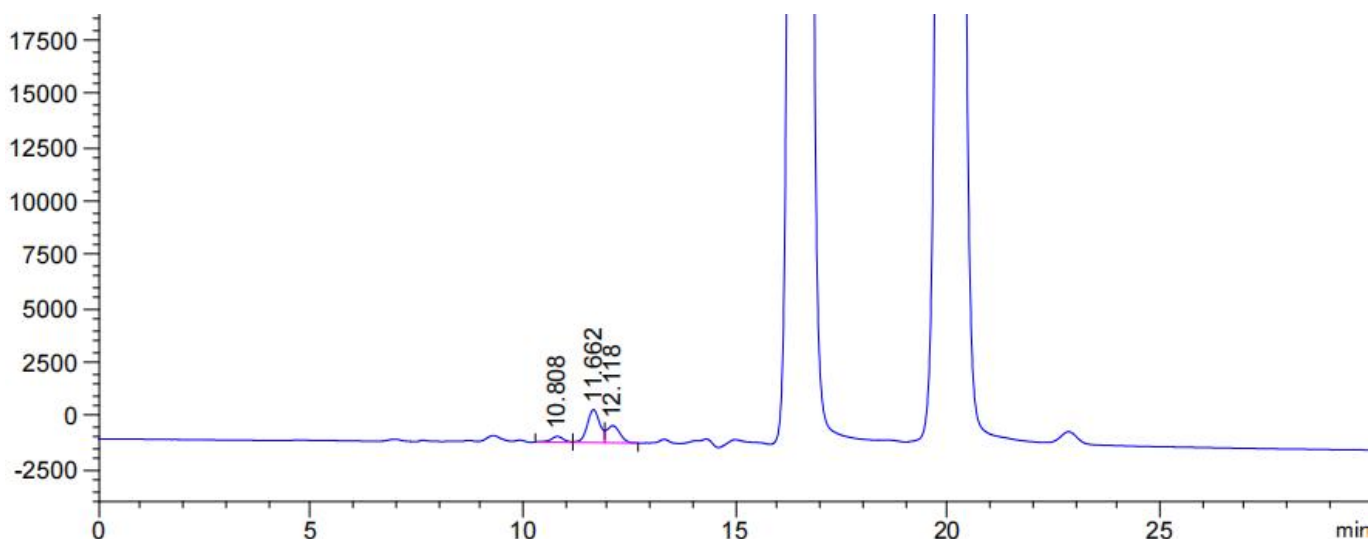
邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

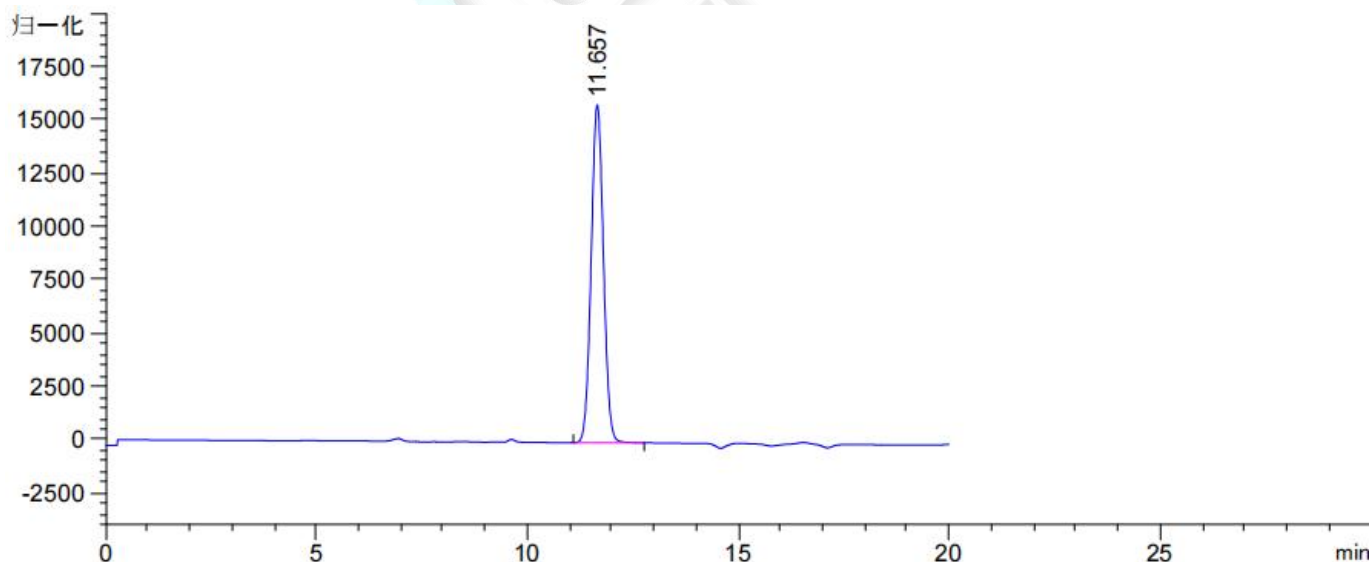


(4) 系统溶液效果图



| 保留时间<br>[min] | k' | 峰面积<br>[nRIU*s] | 峰高<br>[nRIU] | 对称<br>因子 | 峰宽<br>[min] | 塔板数  | 分离度  | 选择性  |
|---------------|----|-----------------|--------------|----------|-------------|------|------|------|
| 10.808        | -  | 5511.13721      | 272.00314    | 1.05     | 0.2904      | 7673 | -    | -    |
| 11.662        | -  | 3.15988e4       | 1537.48108   | 0.96     | 0.3240      | 7180 | 1.63 | 1.08 |
| 12.118        | -  | 1.70830e4       | 796.76086    | 0.78     | 0.3687      | 5986 | 0.77 | 1.04 |

(5) 麦芽糖醇溶液效果图



| 保留时间<br>[min] | k' | 峰面积<br>[nRIU*s] | 峰高<br>[nRIU] | 对称<br>因子 | 峰宽<br>[min] | 塔板数  | 分离度 | 选择性 |
|---------------|----|-----------------|--------------|----------|-------------|------|-----|-----|
| 11.657        | -  | 3.20450e5       | 1.58586e4    | 0.94     | 0.3103      | 7816 | -   | -   |

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园. 紫荆园 10 号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969

第 4 页 共 5 页

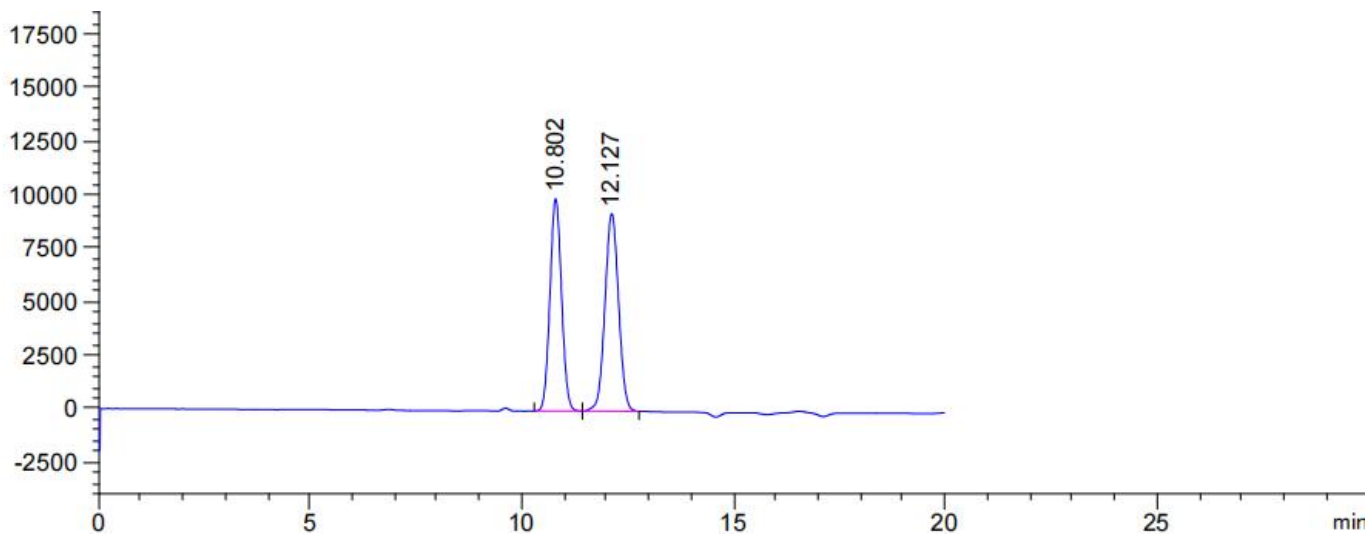
邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500



## (6) 异麦芽糖醇溶液效果图



| 保留时间<br>[min] | k' | 峰面积<br>[nRIU*s] | 峰高<br>[nRIU] | 对称<br>因子 | 峰宽<br>[min] | 塔板数  | 分离度  | 选择性  |
|---------------|----|-----------------|--------------|----------|-------------|------|------|------|
| 10.802        | -  | 1.89092e5       | 9933.35254   | 0.94     | 0.2928      | 7537 | -    | -    |
| 12.127        | -  | 2.06801e5       | 9246.12598   | 0.97     | 0.3420      | 6963 | 2.45 | 1.12 |

## 3. 结论

使用月旭 Ultimate® Sugar-Ca (7.8×300mm,5μm), 在此色谱条件下, 能满足客户检测需求。

声明: 除非另有说明, 此报告结果仅对该测试样品负责。本报告未经公司许可, 不可复制。

Add: 上海市松江区明南路 85 号启迪漕河泾 (中山) 科技园.紫荆园 10 号楼

Add: 浙江省金华市婺城区双林南街 168 号

Add: 江苏省南京市六合区天圣路 22 号 F 栋 4 楼

Tel: 400-810-6969

第 5 页 共 5 页

邮编: 201600

邮编: 321000

邮编: 211500

